

85
156

Señora Jefe
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá, D.C.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-097001- -00001-0000

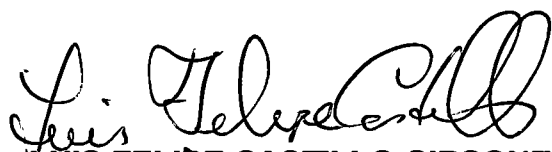
Fecha: 2008-05-14 14:09:26 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

Re.: Expediente No. 07 97.001
Fase Nacional Solicitud de Patente PCT
a nombre de
BAYER HEALTHCARE LLC
Código 011 – 378 - 538

En relación con la solicitud contenida en el Expediente de la referencia y, en particular, con la publicación del extracto de la misma en la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 583 de 18 de Diciembre de 2007, por medio del presente escrito muy respetuosamente me permito solicitarle se sirva proceder a efectuar el **EXAMEN DE PATENTABILIDAD** de la solicitud aquí contenida.

Para tal efecto, acompaño el comprobante de pago por concepto de la tasa respectiva, Recibo No. 38,147

De Usted Atentamente,


LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON
T.P. # 68.995 del C.S.J.

56
1257

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 38,147
FECHA : MAYO 14 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-097001- -00001-0000

Fecha: 2008-05-14 14:09:26 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 2

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CASTILLO GRAU Y ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2544577	13/05/2008	154,000.00
CASTILLO GRAU Y ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2546117	13/05/2008	5,460,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
50005-01-01	SOLICITUDES	85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	420,000.00
		TOTAL :	\$ 420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. PCT 07-97001

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **583** DE

FECHA **18 DE DICIEMBRE DE 2007** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **14 DE MARZO DE 2008**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

ASUNTO	Radicación	07 097001
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	004 001940

Patente de Invención	☒		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☒
No. Solicitud Internacional		PCT/US2006/007875	
Fecha de Presentación Internacional		3/marzo/2006	

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 9 a 33	19/septiembre/2007
Reivindicaciones:	Folios 34 a 41	19/septiembre/2007
Dibujos:	Folios 43 a 48	19/septiembre/2007
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	US 60 658 634	4/marzo/2005

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Estabilización de la actividad de enzimas en biosensores electroquímicos" (folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un biosensor electroquímico basado en enzimas para ser usado en la medición de la cantidad de analitos en fluidos corporales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición de reactivos para biosensores electroquímicos de impresión en pantalla que comprende glucosa deshidrogenasa (GDH) y co-factor pirrolo-quinolina quinona (PQQ), un polímero hidrofílico, un agente espesante, una solución amortiguadora, un tensoactivo y un mediador, además de cloruro de calcio; también proporciona un biosensor electroquímico que comprende un sustrato no poroso, un electrodo de trabajo un contra electrodo, una composición de reactivos que se imprime en pantalla sobre los electrodos y una cubierta protectora para los electrodos y la composición de reactivos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G01N 33/487

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 18, 22 y 29, se refieren a resultados a obtener; así, 1: "(a)(...) para la oxidación de glucosa en una muestra biológica (...) (d) (...) suficiente para mantener el pH en el rango desde alrededor de 4.5 hasta alrededor de 6.5 a 6.0 (...)", 18: "(1) (...) para la oxidación de glucosa en una muestra biológica (...) (4) (...) para mantener el pH en el rango desde alrededor de 4.5 hasta alrededor de 6.5 (...)", 22: "(...) para proporcionar una composición adecuada para uso en impresión en pantalla." y 29: "(a)(...) para la oxidación de glucosa en una muestra biológica (...) (d) (...) para mantener el pH en el rango desde alrededor de 4.5 hasta alrededor de 6.5 (...)", la invención no queda correctamente definida por un resultado a alcanzar, puesto que incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales o estructurales, que contribuyen a la obtención de esos efectos.

La expresión: "alrededor de", presente en las reivindicaciones 1, 6, 12 a 21, 23, 24, 26, 28 y 29, es imprecisa, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarla ó sustituirla por un término preciso o un rango concreto.

La reivindicación 5, se refiere a un efecto dado por la solución amortiguadora, lo cual no es aceptable, por lo tanto se requiere retirar dicha reivindicación.

Para mejorar la claridad de la reivindicación 14 se sugiere incorporar la expresión: está presente, después de la palabra potasio, a la siguiente frase: "(...) de 20 % en peso del ferrocianuro de potasio, con base en el peso total de la composición."

La reivindicación 22 no es clara, porque la característica técnica: "cantidades suficientes de componentes (c)(2) y (c)(3)", no está correctamente definida por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se requiere hacer la aclaración pertinente.

La reivindicación 29 menciona un método o procedimiento pero este no se define mediante características como una serie de etapas o pasos en que debiera realizarse. Se sugiere definir la invención por sus características esenciales, estructurales o funcionales.

5. Unidad de invención (Art 25 D 486)

La Solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 3 grupos inventivos.

Grupo 1: Reivindicaciones 1 a 17; relacionado con una composición de reactivos para biosensores electroquímicos de impresión en pantalla;

Grupo 2: Reivindicaciones 18 a 28; relacionado con un biosensor electroquímico; y

Grupo 3: Reivindicaciones 29 a 32; relacionado con un método para mantener la actividad de glucosa deshidrogenasa (GDH) y o-factor pirrolo-quinolina quinona (PQQ) en una composición de reactivos impresa en pantalla usada en un biosensor electroquímico.

Las invenciones listadas en los grupos 1 a 3 no relacionan un único concepto inventivo por la siguiente razón: si el concepto común a estos grupos es la composición de reactivos para biosensores electroquímicos de impresión en pantalla que comprende: glucosa deshidrogenasa (GDH) y co-factor pirrolo-quinolina quinona (PQQ), un polímero hidrofílico, un agente espesante, una solución amortiguadora, un tensoactivo y un mediador, se tiene que el documento del estado de la técnica US2005/0008537 anticipa todas las características técnicas esenciales de la

61

reivindicación independiente 1, concluyéndose que dicha composición no es nueva; por lo tanto no se tiene un elemento común inventivo para el grupo de invenciones reivindicado.

Se requiere que el señor solicitante limite la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones o que presente las solicitudes divisionales que considere necesarias.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: marzo 4 de 2005, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US2005/0008537	Method and reagent for producing narrow, homogenous reagent stripes	13/enero/2005

D1<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005008537A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20050113&DB=EPODOC&locale=en> EP divulga (párrafo [0002]) reactivos utilizados en biosensores o tiras de prueba y más particularmente la producción de bandas reactivas estrechas y homogéneas sobre superficies planas de tiras de prueba.

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

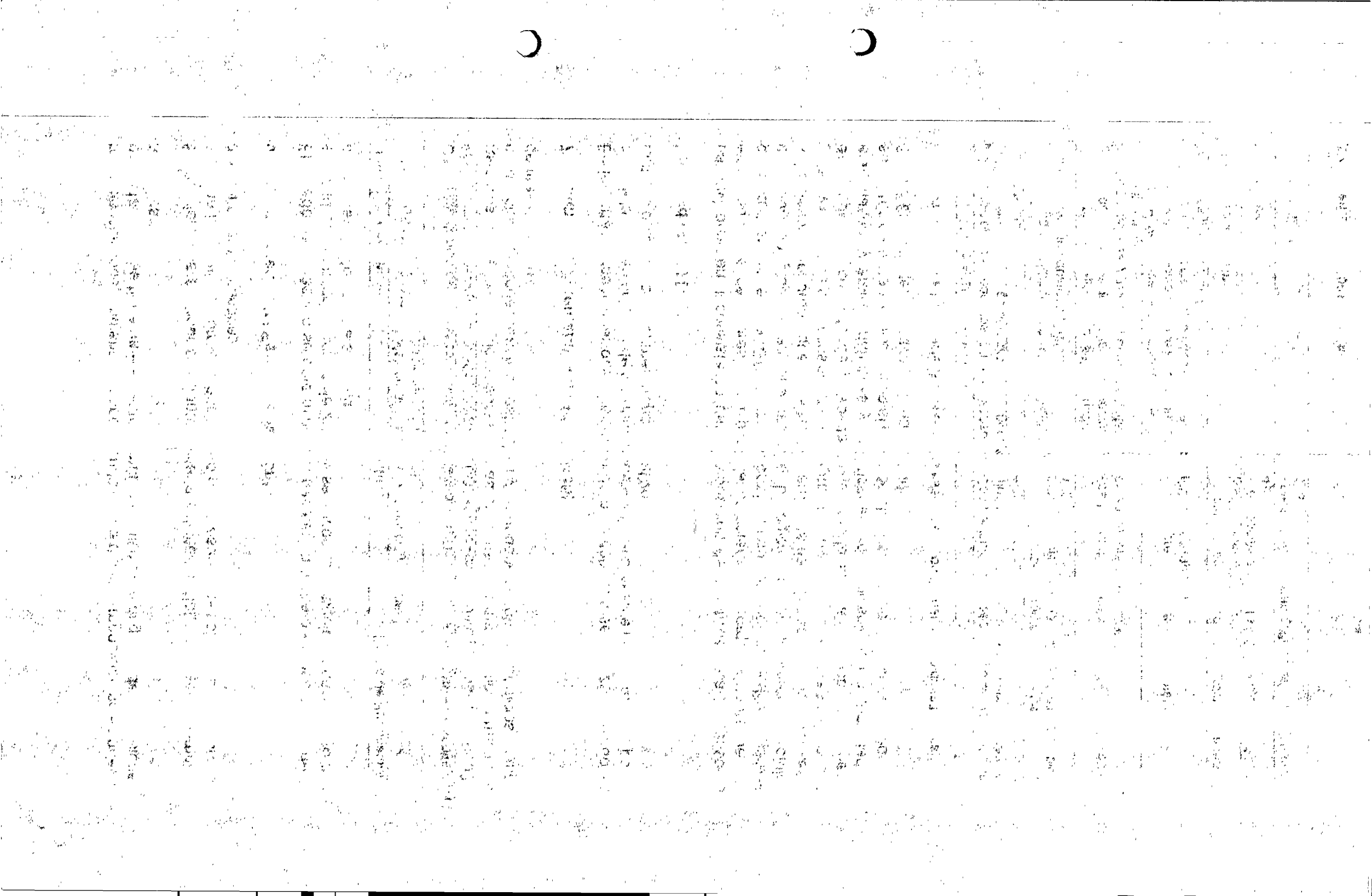
Es importante mencionar que el examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las observaciones de los numerales 4 y 5 del presente requerimiento; por lo tanto solo se realizó al primer grupo inventivo.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en una composición de reactivos para biosensores electroquímicos de impresión en pantalla caracterizada porque comprende: (a) glucosa deshidrogenasa (GDH) y co-factor pirrolo-quinolina quinona (PQQ) para la oxidación de glucosa en una muestra biológica; (b) un polímero hidrofílico seleccionado del grupo que consiste de derivados de celulosa, gomas naturales y geles, y polímeros sintéticos solubles en agua; (c) un agente espesante seleccionado del grupo que consiste de polvo de sílice amorfa sin tratar, talco, mica, tierra diatomácea, y arcillas naturales y modificadas; (d) una solución amortiguadora suficiente para mantener el pH en el rango desde alrededor de 4.5 hasta alrededor de 6.5 a 6.0; (e) un tensoactivo; y (f) un mediador.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Composición de reactivos para biosensores electroquímicos <u>caracterizada</u> <u>porque</u> <u>comprende:</u>	Composición de reactivo para uso en un biosensor de glucosa amperométrico electroquímico:
(a) glucosa deshidrogenasa (GDH) y co-factor pirrolo-quinolina quinona (PQQ);	- glucosa-colorante-óidorreductasa y pirroloquinolina quinina (PQQ) (tabla 1 y ejemplos 1, 3 y 4);
(b) un polímero hidrofílico seleccionado del grupo que consiste de derivados de celulosa, gomas naturales y geles, y polímeros sintéticos solubles en agua;	- carboximetilcelulosa y cloruro de polivinilo (50% en agua) (ejemplos 1 y 4);
(c) un agente espesante seleccionado del grupo que consiste de polvo de sílice amorfa sin tratar, talco, mica, tierra diatomácea, y arcillas naturales y modificadas;	- sílice precipitada amorfa sintética (párrafo [0030] y ejemplo 1);
(d) una solución amortiguadora;	- solución amortiguadora de fosfato (párrafo [0040] y ejemplos 1, 3 y 4);
(e) un tensoactivo; y	- tensoactivos (párrafo [0048] y ejemplos 1, 3 y 4); y
(f) un mediador.	- mediadores (párrafo [0042], tabla 1 y ejemplos 1, 3 y 4).



De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas esenciales de la reivindicación independiente 1 con la anterioridad D1, se concluye que la composición caracterizada en dicha reivindicación, ya era conocida en el estado de la técnica como se evidencia, por lo tanto la reivindicación independiente 1 no puede considerarse nueva, ni sus reivindicaciones dependientes 2, 4, 7, 9, 10, 12 y 16, ya que la reivindicación 2 es anticipada en el párrafo [0043] (succinato de sodio), la reivindicación 4 es anticipada en el párrafo [0042] (ferrocianuro), la reivindicación 7 es anticipada en el párrafo [0031] (carboximetilcelulosa), las reivindicaciones 9 y 10 son anticipadas en el párrafo [0030] (sílice no tratada hidrofílica), la reivindicación 12 es anticipada en los ejemplos 1, 3 y 4, y la reivindicación 16 es anticipada en el ejemplo 1 (2.0039 % en peso total de la composición).

8. Conclusión

Los requisitos de patentabilidad del grupo inventivo examinado están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2005/0008537	1 a 17	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 10/11

Elaborado por: Eduardo Monroy Vega 
Revisado por: Rosa Patricia Téllez 

[illegible]

Case No. _____ **Date** _____ **Page** _____

10. The Commission has been informed that the Government of the Republic of Armenia has agreed to accept the findings of the Commission's investigation and to take the necessary measures to ensure that the rights of the victims are protected and that the perpetrators are held accountable.

[illegible]

1. The first step is to identify the problem or goal. This involves understanding the current situation and what needs to be achieved.

[illegible]

1960

